

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR IPA TERPADU DENGAN *FOUR STEP  
TEACHING MATERIAL DEVELOPMENT* PADA TEMA BUNYI DAN  
APLIKASINYA UNTUK MENINGKATKAN LITERASI SAINS SISWA SMP

TESIS

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat untuk Memperoleh Gelar Magister  
Pendidikan Ilmu pengetahuan Alam



Oleh  
GUSTI HANDAYANI  
1302510

PROGRAM STUDI  
PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
SEKOLAH PASCASARJANA  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
2015

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR IPA TERPADU DENGAN *FOURSTEPS*  
*TEACHING MATERIAL DEVELOPMENT* PADA TEMA BUNYI DAN  
APLIKASINYA UNTUK MENINGKATKAN LITERASI SAINS SISWA SMP

Oleh  
GUSTI HANDAYANI

Universitas Pendidikan Indonesia, 2015

Sebuah Tesis yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Magister Pendidikan (M.Pd.) pada Prodi Pendidikan IPA Sekolah Pascasarjana

© Gusti Handayani 2015  
Universitas Pendidikan Indonesia  
Desember 2015

Hak Cipta dilindungi undang-undang.  
Tesis ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,  
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis

**HALAMAN PENGESAHAN TESIS**

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR IPA TERPADU DENGAN *FOUR STEP TEACHING MATERIAL DEVELOPMENT* PADA TEMA BUNYI DAN APLIKASINYA UNTUK MENINGKATKAN LITERASI SAINS SISWA SMP**

Oleh

**GUSTI HANDAYANI  
1302510**

Disetujui dan disahkan oleh:  
**Pembimbing Tesis**

**Dr. Parlindungan Sinaga, M.Si  
196204261987031002**

Mengetahui  
Ketua Prodi Pendidikan IPA

**Dr. Phil. H. Ari Widodo, M.Ed.  
NIP. 196705271992031001**